

Ueber
einen Fall von Mammacarcinom beim Manne
mit Metastasen auf Pleura, Lunge und im
Mediastinum anticum.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der
hohen medicinischen Facultät der k. Ludwig-Maximilians-
Universität zu München

zur
Erlangung der Doctorwürde in der gesammten Medicin
unter dem Präsidium des

Herrn Professor Dr. **Seitz**

vorgelegt von
Carl Puchner,
approb. Arzt.

MÜNCHEN.

Buchdruckerei von Julius Fuller, Hundskugel 3.

1887.

Ueber
einen Fall von Mammacarcinom beim Manne
mit Metastasen auf Pleura, Lunge und im
Mediastinum anticum.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

hohen medicinischen Facultät der k. Ludwig-Maximilians-
Universität zu München

zur

Erlangung der Doctorwürde in der gesammten Medicin

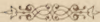
unter dem Präsidium des

Herrn Professor Dr. **Seitz**

vorgelegt von

Carl Puchner,

approb. Arzt.



MÜNCHEN.

Buchdruckerei von Julius Fuller, Handskugel 3.

1887.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

Wenn schon im Allgemeinen Erkrankungen der männlichen Brüste im Vergleiche zum Vorkommen solcher beim weiblichen Geschlechte, dessen Brustdrüse ja bekanntlich ziemlich häufig Sitz der verschiedensten Krankheitsproceßse zu sein pflegt, ziemlich selten zur Beobachtung kommen, so sind es namentlich maligne Geschwülste, deren Vorkommen an der männlichen Brust sehr selten zu nennen ist. Von mehreren Autoren in dieser Richtung zusammengestellte Statistiken ergeben mit beinahe völliger Übereinstimmung, daß von allen vorkommenden Brustdrüsentumoren maligner Natur nur etwa 2 0/0 auf das männliche Geschlecht entfallen.

In gleicher Weise gehören Neubildungen im Mediaastinalraume zu den Seltenheiten.

Durch die Güte meines hochgeehrten Lehrers, Herrn Professor Dr. SEITZ ist mir ein Fall von zweimal operiertem Mammacarcinom beim Manne, mit Metastafenbildung und Ablagerung krebfiger Massen im vorderen Mediaastinalraume, auf der Pleura und in die Lunge zur Veröffentlichung überlassen worden.

Bevor ich auf die nähere Beschreibung des Falles selbst eingehe, sei es mir gestattet, einige Fälle aus der Literatur voranzuschicken, die mir mit dem vorliegenden Falle viele Ähnlichkeit zu haben scheinen:

Wir finden zunächst in einer Schrift von ACKER*) fünf

*) Deutsches Archiv für klin. Medicin B. XI. pag. 173 ff.

ACKER „Zur Pathogenese der Geschwulstmetastasen“.

Fälle aufgeführt, in denen secundärer Krebs der Pleura und der Lunge nachgewiesen wurde, und scheinen mir besonders drei davon unsere nähere Beachtung zu verdienen.

Fall II.

Klinische Diagnose: Carcinoma colli; Leichendiagnose: Ulcerierender, flacher Epithelkrebs des Halses, secundäre Krebsknoten der Lunge.

„Durch den linken Oberlappen verstreut eine Anzahl unregelmässiger, zum Theil confluierender, schlaffer, lobulärer Infiltrate, theils mit blau-rother, theils blafs-gelblich-grauer, bei Druck eitrige Flüssigkeit ergießender Schnittfläche; ferner mehrere kleine Knoten, die sich microscopisch als Epithelkrebsknoten mit Zapfen und Kernen ergeben“.

Fall III.

Klinische Diagnose: Carcinom des Magens und der Leber; Leichendiagnose: Carcinom des Magens, Carcinom des Bauchfells, secundäre, multiple Krebsknoten der Lunge.

„Alle drei Lappen der rechten Lunge durchsetzt von sehr zahlreichen, bis etwa erbsengroßen, mattgrauen, krebfigen Knoten; links durch beide Lappen zerstreut eine Anzahl kleiner, krebfiger Knoten“.

Fall IV.

Klinische Diagnose: Krebs des Magens und der Leber; Leichendiagnose: Krebs des Magens und der Leber; secundäre Krebsknoten der Lunge.

„Links der untere Lappen und die entsprechende Costalpleura dickbeschlagen mit gelblichen, faserstoffigen Membranen, welche zugleich strangförmig von der Costalpleura zur Lunge gehen, und dadurch ein Netz bilden, in dessen Maschen mehrere Unzen gelblichtrüber Flüssigkeit sich finden. Die linke Lunge enthält eine Anzahl stecknadelkopf- bis kirschgroßer, gelblicher, weicher Knoten, die über die Schnittfläche und theilweise über die Pleura prominieren. Bronchialdrüsen vergrößert, medullar und käsig entartet“.

In jedem dieser drei Fälle finden sich, genau wie bei dem von mir zu beschreibenden, secundäre Krebsknoten auf der Pleura und in den Lungen.

Im ferneren muß eine Arbeit von Dr. SCHUCHARDT^{*)} erwähnt werden, in welcher alle bisher zur Beobachtung gekommenen Fälle von Krebsbildung in der männlichen Brust zusammengestellt sind; es sind hier im Ganzen 348 Fälle geboten, von denen 219 des genaueren beschrieben sind.

Es möge mir vergönnt sein, aus dieser reichen Sammlung einige Fälle, die mir in Bezug auf den von mir beobachteten besondere Ähnlichkeit zeigen i. e. in denen sich nach vorausgegangenem Mammacarcinom Krebs der Lunge zeigte, im nachfolgenden kurz zu scizzieren:

I. Fall von WAGSTAFFE aus dem Cancer-Hospital zu Brompton:

J. D., 42 Jahre alt, hat eine große ulcerierende Geschwulst der Brust.

17. Mai 1875 aufgenommen, starb am 26. Juni 1875.

„Ausgedehnte, secundäre Ablagerung in den Lungen und auf der Pleura“.

II. Fall von v. NUSSBAUM:

J. Sch. 9. Nov. 1867 Operation einer faustgroßen, carcinomatösen Geschwulst der rechten Brust.

Tod am 30. Nov. 1867.

„Es fanden sich erbsengroße Metastasen in Lunge und Leber“.

*) III. Fall von JAK. MASS, Krankenhausarzt zu Neuötting:

X. 47 Jahre; am 3. Juli 1872 operiert, Wundheilung ohne Störung.

März 1874 Eintritt in's Krankenhaus mit den Erscheinungen der Lungenphthise. Tod 30. Mai 1874. Krebsrecidiv war nicht eingetreten.

IV. Fall von v. NUSSBAUM:

G. W. 67 Jahre alt. Im Zeitraum von 11 Monaten zweimal operiert; jedesmal Heilung per primam intentionem.

„Soll $1\frac{1}{2}$ Jahr nach der zweiten Operation an allgemeiner Carcinose gestorben sein“.

*) V. Fall von TRAVERS:

X. hat eine platte Geschwulst von 7 cm. Durchmesser, in

*) Archiv für klin. Chirurgie B. XXXI. Heft I. 1884.

Dr. B. SCHUCHART: Zur Casuistik und Statistik der Neubildungen in der männlichen Brust.

der Gegend der linken Brustwarze, hart, beulig, Achseldrüsen induriert. Geschwulst besteht seit 4 Jahren und ist beständig gewachsen.

Trockener, beständiger Husten, welcher sich seit kurzem beträchtlich gesteigert hat. Dyspnoe, Suffocation beim Niederlegen.

Das Brustübel (Tuberkulose) ist für eine Operation schon zu weit fortgeschritten. Microscopische Untersuchung ergab Carcinom.

*) VI. Fall von H. COOTE:

Mann von 45 Jahren, bemerkt seit 1 Jahr in der rechten Brust einen harten, beweglichen Knoten, der sich langsam vergrößert hatte, zur Zeit der Aufnahme nussgroß war. Drüsen in der Achsel induriert.

Allmähliches Schwinden der Kräfte: Respiration ängstlich, chronische Bronchitis.

Nach einem halben Jahre war der Zustand des Patienten der eines Sterbenden.

VII. Fall von IMAGE, dem Aelteren, aus dem Suffolk-General-Hospital:

G. W. 50 Jahre, 29. Febr. aufgenommen und wegen Krebs an der link. Brust operiert. Die Wunde heilte.

„Aber nach einigen Monaten kehrte der Krebs wieder und tötete, indem die Pleura und Lunge afficiert wurden.“

VIII. Fall von LABORDE:

Pat. 61 Jahre; es bildete sich in der Brust eine Geschwulst, die sich nach und nach vergrößerte und an deren Oberfläche sich eine Einziehung bildete. Cachexie und Tod.

Sektion: Krebs der Mamma, und zerstreute Knoten, Krebs der Pleura in Talgfleckenform.

IX. Fall von CHENET aus dem Hôpital de la Pitié:

J. L. 53 Jahre. Nach wiederholtem Trauma auf die Brustwarze Ulceration derselben.

Zuweilen Husten, 3 Tage vor dem Tode Blutstreifen im Auswurfe. Tod am 12. Dez. 1872.

„Lungen mit kreideartigen Indurationen durchsetzt; Leber von kleinen bohnenförmigen Indurationen durchsetzt.“

Soweit die aus der Literatur als einschlägige zu bezeichnenden Fälle.

Bemerkenswerth erscheint mir noch der Umstand, daß in 25 von den 219 näherbeschriebenen Fällen eine bestimmte Ursache, ein Trauma als Entstehungsgrund des Carcinoms der Brust mit Bestimmtheit zu eruieren war. Wie wir sehen werden, ist auch in dem von mir im folgenden zu beschreibenden Falle ein Trauma auf die rechte Brustwarze als ursächliches Moment angegeben worden.

Ich habe ferner die mit * bezeichneten Fälle als dem zu beschreibenden analoge aufführen zu müssen geglaubt, obwohl von einer Krebsbildung in den Lungen bei denselben nicht direkt gesprochen wird. Aber es giebt ja bei kleinen, zerstreut liegenden Tumoren die physikalische Untersuchung keinerlei genaue Anhaltspunkte, so daß die dabei vorkommenden Symptome leicht zur Diagnose: phthisis pulmonum führen können; es ist ja überhaupt die Diagnose auf eine Neubildung im Mediastinum oder in der Lunge schwierig, in den allerfeltesten Fällen aber intra vitam mit Sicherheit zu stellen.

Der in folgendem näher zu beschreibende Fall betrifft den MATH. BAUER, 62 jährigen pensionirten Bahnwärter von hier, und ist mir aus dessen Vorgeschichte folgendes bekannt geworden.

B., nach seiner Angabe früher bereits einmal wegen einer Neubildung in der rechten Brust operiert, trat, nachdem sich an der gleichen Stelle ein Recidiv gebildet hatte, im Jahre 1881 in die Behandlung des Herrn Prof. Dr. HELFERICH zu München.

Als Entstehungsursache der Neubildung giebt Patient einen Schlag auf die rechte Brustwarze an, den er im August 1874 erhalten haben will. Von der Brustwarze aus sei eine Geschwulst gewachsen, die sich bis in die Gegend der Achselhöhle fort erstreckte und im Jahre 1875 (am 15. Mai) entfernt wurde.

Die Exstirpation des Recidives durch Herrn Prof. HELFERICH geschah am 9. Dezember 1881, und zwar wurde von demselben

eine genaue Excision des einige Centimeter unter der gefundenen Haut sitzenden Tumors, sowie auch der infiltrirten Achseldrüsen derselben Seite vorgenommen, wobei Operation und Wundheilung vollständig glatt verliefen.

Über die Art der Geschwulst ergab die damalige Untersuchung folgenden Befund:

Die exstirpirte Geschwulst zeigte einen ausgesprochen alveolären Bau. Mit fein fibrillärem Bindegewebe umgeben finden sich große, theilweise zerklüftete Hohlräume von runder bis ovaler Form, welche ganz oder theilweise von dicht gehäuften Massen von verschiedenen Zellformen ausgefüllt waren. Grösstentheils waren es grobkörnige Zellen von rundlicher Form; der spärliche Protoplasmaleib war granulirt, der Kern enthielt 3—6 deutliche, dunkel tingirte Kernkörperchen. Diesen zunächst kamen am häufigsten Zellen vor, denen man ab und zu noch im Bindegewebsgerüste wieder begegnete; sie hatten ganz den Charakter von Lymphzellen und waren stark tingirt; die dritte Form, welche sehr deutlich ausgesprochen, wenn auch spärlich zu finden war, glich ganz dem Drüsenepithelium einer weiblichen Mamma: polygonaler, großer (oft rechteckiger) Protoplasmaleib ohne Körnerinhalt und großer runder Kern mit mehreren Kernkörperchen; dieselben fassen der Alveolarwand an, kamen aber auch mitten in den Hohlräumen vor. Das Bindegewebe mit zahlreichen Spalträumen mäßig hervortretend, zeigte den bekannten, welligen, gestrichelten Bau mit zahlreichen, dunkel tingirten Spindelzellen.

Soweit der Befund der damaligen microscopischen Untersuchung der exstirpirten Geschwulst.

Am 31. Juli 1883 trat B., der bereits früher mit dem Verdachte auf Phthise, sowie mehrmals an chronischem Magencatarrh poliklinisch war behandelt worden, wieder in poliklinische Behandlung, wobei er folgende Angaben machte:

Patient mußte wegen allgemeinen Schwächegefühls seit ca. 10 Wochen das Bett hüten und will in dieser Zeit ganz beträchtlich abgemagert sein. Dabei klagt er über Obstipationen, sowie über Beschwerden von Seite des Magens, die sich durch Druckempfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit in der Gegend

des Magens und der Leber, sowie durch hochgradige, stetige Verklebung kund geben. Husten, woran Patient vor längerer Zeit gelitten haben will, soll sich auf Darreichung einer Medicin merklich gebessert haben, so daß dem Patienten gegenwärtig keine Beschwerden dadurch verursacht werden. Jedoch sollen nach seiner Angabe Athembeschwerden, die anfallsweise wiederkehren, bestehen.

Die Obstipation soll eine beständige sein, nur solange Patient von dargereichten Pulvern Gebrauch machte, soll sie gehoben, nach Verbrauch derselben sogleich wiedergekehrt sein. Appetit ist gering, Durst nicht gesteigert.

Der Puls ist nicht sehr kräftig, aber im übrigen normal, eine Temperatursteigerung besteht nicht.

Im Jahre 1854 hat Patient die Cholera durchgemacht, sonst will er niemals erheblich krank gewesen sein. Über seine Eltern und Geschwister weiß er nur anzugeben, daß erstere in ziemlich hohem Alter gestorben, letztere gesund sind.

Bei der Untersuchung zeigt Patient, der übrigens von kräftigem Körperbau und festem Knochengerüste ist, ganz beträchtliche Abmagerung, ein fast vollständiges Schwinden des Panniculus adiposus am ganzen Körper.

An Stelle der rechten Brustwarze findet sich eine von hier ausgehende und schräg nach oben und außen bis in die Achselhöhle verlaufende, etwa 3–4 Cm. breite, bläulich-weiße blasse, nur wenig verschiebbliche Narbe, die den Patienten verhindert, ohne Spannung und Schmerz an dieser Stelle den Arm über Schulterhöhe zu erheben. Eine Anschwellung der Drüsen läßt sich nirgends constatiren.

Die Percussion der Lunge ergibt links vorne ober- und unterhalb der Clavicula bis zur zweiten Rippe herab etwas kürzeren Schall als rechts. In der linken Axillarlinie und hinten links bis einen Finger breit unter dem Angulus scapulae eine schwache Dämpfung mit abgeschwächtem Athmungsgeräusch; das letztere erscheint übrigens überall vesiculär. An einigen Stellen sind Rhonchi zu hören, die ihre Stelle wechseln und mit Hustenstößen verschwinden.

Rechts, zwischen der erwähnten Narbe und der oberen

Lebergrenze hört man constanter ein crepitirendes Raffelgeräusch.

Die Palpation der Magengegend ergibt eine ziemlich bedeutende Schmerzhaftigkeit gegen Druck, und zwar strahlen die Schmerzen vom Magen aus über die Lebergegend nach rückwärts aus.

An diesem objektiven Befunde, wie ihn die erste Untersuchung am 31. Juli ergab, änderte sich während der zweimonatlichen Beobachtung des ganzen Krankheitsverlaufes nichts wesentliches. Nur ist zu bemerken, daß die Schmerzhaftigkeit der Magengegend schon nach ziemlich kurzer Zeit nachließ und sich somit die subjektiven Klagen des Kranken von dieser Zeit ab abwechselnd bald auf Schmerzen in der oberen Lebergegend, bald auf quälenden Husten, der in Anfällen auftrat, dann wieder auf häufigen, lästigen Stuhl drang, ohne daß eine Ausleerung bewirkt werden konnte, der Hauptsache nach bezogen.

Der Appetit kehrte, nachdem die Magenschmerzen verschwunden waren, rasch wieder und ließ in der Folge bis zu den letzten Tagen wenig zu wünschen übrig. Dabei war aber der Schlingakt namentlich bei consistenteren Speisen ziemlich mühsam.

Fieber bestand im ganzen Verlaufe der Krankheit niemals.

Was nun die Diagnose betrifft, so wurde bereits nach der erstmaligen Untersuchung die Möglichkeit, ja die Wahrscheinlichkeit ausgesprochen, daß man es mit einer bösartigen Neubildung im Innern, mit einem Carcinom zu thun habe, über dessen Sitz die sichere Entscheidung freilich eine schwierige war.

Anfangs glaubte man berechtigt zu sein, als Sitz der carcinomatösen Neubildung den Magen annehmen zu müssen, mit secundärem Übergreifen des Processes auf die Leber. Denn wenn auch die wichtigsten allgemeinen Symptome eines Carcinoma ventriculi, wie Fühlbarwerden eines Tumors in der Magengegend, Erbrechen eventuell von blutigen Massen fehlten, so mußte doch das kachectische Aussehen des Patienten, die bestehenden Störungen von Seite des Magens, sowie auch die Schmerzhaftigkeit der betreffenden Gegend die Diagnose auf

eine bösartige Neubildung im Innern rechtfertigen lassen, zumal auch durch die Anamnese erwiesen wurde, daß bereits zweimal ein bösartiger Tumor extirpiert war, somit also die Wahrscheinlichkeit einer secundären Carcinombildung im Innern ziemlich nahe lag.

Die Behandlung des zweifelsohne bestehenden Gastricismus wurde durch diese Diagnose, die übrigens mit aller Reserve, vorbehaltlich der weiteren Beobachtung des Krankheitsverlaufes gestellt war, natürlich nicht beeinflusst.

Schon nach kurzer Zeit mußte die Annahme, daß der Sitz der Neubildung der Magen sei, aufgegeben werden, indem nemlich die große Schmerzhaftigkeit des Magens und der betreffenden Gegend schon nach einfachen, streng diätetischen Mafsregeln sich nach wenigen Tagen legte.

Nunmehr schien es, da der Schmerz in der Lebergegend fort dauerte und die stetig zunehmende Cachexie des Patienten den Gedanken an ein bösartiges Neoplasma nicht aufgeben liefs, am wahrscheinlichsten, daß eine direkte Fortwucherung krebsiger Massen von der Narbe resp. von dem primären Mammacarcinom aus durch die Thoraxwand auf die Pleura und von hier aus durch das Zwerchfell auf die Leber anzunehmen und damit zugleich auch das eigentümliche, durch Wochen andauernde crepitirende Geräusch zwischen Narbe und oberer Lebergrenze in Verbindung zu bringen sei.

(Daß mit dieser Annahme, daß das Carcinom durch die Thoraxwand direkt auf die Pleura übergegriffen habe, nicht vollständig das richtige getroffen wurde, darauf werde ich im späteren noch zurückkommen.)

Die bestehende Dämpfung und das abgeschwächte Athmen über dem linken Unterlappen schien sich am einfachsten aus der Anwesenheit alter pleuritischer Verwachsungen und Schwarzen zu erklären, da bei dem vollständig fieberfreien Verhalten, sowie bei dem Mangel eines pleuritischen Seitenschmerzes oder dem Nachweise eines Ergusses kein Grund zur Annahme einer Pleuritis vorlag.

Die leichte Schalldämpfung an der Spitze linkerseits wurde auf einen abgelaufenen phthisischen Proceß zurück-

geführt, während das Vorhandensein von Rhonchi, sowie der zeitweise auftretende Husten auf eine chronische Bronchitis gedeutet wurden.

Im weiteren Verlaufe der Krankheit befestigte sich die Ansicht immer mehr, daß es sich um ein bösartiges Neoplasma im Innern handle und mußte demgemäß die Prognose äußerst infaust gestellt werden.

Die Therapie konnte selbstredend nur eine rein symptomatische sein, und wurden neben Regelung der Diät namentlich roborirende Mittel gereicht, sowie stets für rechtzeitige Entleerung des Darmes gesorgt, je nachdem eben die Hauptklagen des Patienten sich auf diese oder jene Beschwerden erstreckten.

Dabei wurde dem Patienten, der allen Tropfen eine besondere Heilkraft vindicirte, zu seiner psychischen Beruhigung zuletzt *Tinctura rhei aquosa* tropfenweise verordnet.

In solcher Weise blieb im Allgemeinen das Krankheitsbild während der ganzen Beobachtungszeit ziemlich das gleiche; zugleich jedoch erfolgte eine stetig zunehmende Consumption der Kräfte des Patienten; derselbe magerte zusehends noch weiter ab, die Herzthätigkeit wurde von Woche zu Woche schwächer, und unter den Erscheinungen des Marasmus gieng der Patient am 21. Sptbr. 1883, Abends 6 Uhr aus dem Leben.

Sectionsbefund

bei der am 22. Septbr. 1883, Nachmittags 4 Uhr, 22 Stunden nach dem Tode vorgenommenen Autopsie:

Mittelgroße Leiche von kräftigem Knochengerüste, äußerst abgemagert, Fettpolster völlig geschwunden. Muskulatur schlaff, Hautdecken blaß, über dem Abdomen schmutzig-graulich verfärbt. An Stelle der rechten Brustwarze findet sich eine etwa 15 cm. lange, weiße Narbe, die sich bis in die Achselhöhle hinein erstreckt.

Beim Einschneiden in die Hautdecken zeigte sich das Fettpolster völlig verschwunden, die Muskulatur schlaff, anacemisch und schwach entwickelt, blaß.

Die Leber ist unter dem Rippenbogen verborgen. Der

Magen liegt mit dem Fundus und der großen Curvatur in größerer Ausdehnung frei vor und hat das Colon transversum entsprechend nach abwärts gedrängt.

Die übrigen Gedärme befinden sich in normaler Lage, das Netz bedeckt die dünnen Gedärme gehörig.

In der Bauchhöhle etwa 1½ Eßlöffel voll von einer leicht blutig tingirten, ferösen Flüssigkeit.

Nach Wegnahme des Brustbeines zeigen sich eine große Menge knolliger, rundlicher Tumoren, von verschiedener, bis Wallnufsgröße, mehr oder weniger innig anhaftend und im vorderen Mediastinum zu einem größeren Tumor von Apfelgröße confluirend. Der letztere zeigt auf seiner Oberfläche dieselbe knollige Form wie die kleineren, einzeln stehenden. Er bedeckt den Herzbeutel zum Theil, der nur noch etwa in Thalergröße frei vorliegt, und durchsetzt die Wand deselben an verschiedenen Stellen, so daß an der Innenfläche kleinere und größere Knollen von derselben Beschaffenheit zu Tage treten.

Die erwähnten Geschwülste sind von gelblich-weißer Farbe, ziemlich weicher Consistenz und auf der Schnittfläche, von der sich mit der Messerklinge ein milchiger Saft abstreifen läßt, von markigem Aussehen. Ähnliche, theils größere, theils kleinere Knoten und Knötchen finden sich außerdem auf der Oberfläche beider Lungen zerstreut, namentlich auf der Vorderfläche beider Oberlappen in größerem Umfange, über den Unterlappen mehr vereinzelt. Dieselben zeigen Stecknadelkopf- bis Bohnengröße, sind circumscripte, vereinzelt stehende Knötchen, die auf ihrer, der Costalpleura zugewandten Fläche abgeplattet oder nabelartig vertieft sind. Solch kleinere finden sich auch auf der das Zwerchfell bekleidenden Pleura.

Die Costalpleura ist ebenfalls, vorzüglich in den obereren Parthien von ähnlichen Tumoren besät, die hier zu dicken Längswulsten confluiren, welche in ihrem Verlaufe den oberen Rippen, bis zur dritten Rippe rechts, bis zur vierten Rippe links herab entsprechen, während die Intercostralräume mehr oder weniger frei sind.

In der Nähe der oben beschriebenen Narbe find, wie überhaupt in der äusseren Haut und dem Unterhautzellgewebe keine derartigen Knoten zu entdecken. Die Narbe steht in keinem continuirlichen Zusammenhang mit den Neubildungen im Pleura-raume.

In beiden Pleurahöhlen finden sich $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ L. einer trübserösen, blutig tingirten Flüssigkeit. Die Lungen sind beiderseits in ihren unteren Parthien völlig frei, in den oberen aber zum Theil durch Bindegewebspangen, zum Theil direkt mit den der Rippenwand ansitzenden Neubildungen verwachsen.

Beide Lungen mässig vergrößert, die Oberlappen weich, elastisch, Unterlappen etwas derber.

An mehreren Stellen find auch Knoten und Knötchen im Lungenparenchym durchzufühlen. Das letztere zeigt sich auf der Schnittfläche beider Ober- und des rechten Mittellappens von hellrother Farbe, schneidet sich weich, hat etwas verminderten Blutgehalt, normalen Luftgehalt, läst im Parenchym verstreut eine mässige Menge circumscripiter, gegen das übrige Gewebe scharf abgesetzter Knoten erkennen, von Linsen- bis Haselnufsgrösse und von gleicher Beschaffenheit wie die bereits oben beschriebenen Tumoren. Der Unterlappen ist beiderseits von dunkelrother Farbe, fast aufgehobenem Luftgehalt, blutreich und ödematös.

Die Bronchialdrüsen find nicht unerheblich vergrößert, sie find dunkelschwarz pigmentirt, zum Theil vom Centrum aus zu mark-weißen, offenbar krebfigen Massen degenerirt, von denen sich ein milchiger Saft abstreifen läst, wie von jenen Geschwülsten im Mediastinum.

Herz in allen Durchmessern verkleinert; Pericardium glatt, glänzend, durchsichtig. Im rechten Herzen einige wandständige Thromben zwischen den Trabekeln.

Im Herzbeutel eine geringe Menge seröser, schwach röthlich gefärbter Flüssigkeit. Beide Herzhälften leer. Herzmuskulatur äusserst welk und schlaff anzufühlen.

Intima der Pulmonalis blutig imbibirt; Klappen intakt;

Muskulatur des linken Ventrikels sehr reducirt, die Wanddicke beträgt kaum mehr als $\frac{1}{2}$ cm.

An den Semilunarklappen der Aorta finden sich leichte kalkige Einlagerungen, die Intima der Gefäße ebenfalls leicht atheromatös.

Die Organe des Unterleibes zeigen, abgesehen von einer allgemeinen Anaemie und einigen Ecchymosen der geschwellten Magenschleimhaut ein völlig normales Verhalten. Nur an der rechten Niere findet sich eine auffallende Abnormität. Dieselbe zeigt in ihrem unteren Pole eine Verdickung im Umfange einer großen Kartoffel, welche durch eine leichte Einschnürung gegen das normale Nierengewebe abgegrenzt ist und welche ein continuirlicher Kapselüberzug bedeckt. Dieselbe zeigt eine grau-röthliche weisse Schnittfläche, auf welcher eine verwaschene Zeichnung wie vom Nierengewebe zu erkennen ist.

Mit dem Messer läßt sich ein milchiger Saft wie von einem Krebsknoten abstreifen, Doch ist die Consistenz dieses Nierenauswuchses bedeutend derber wie diejenige der Pleuraknoten.

Durch die Sektion ergibt sich als Anatomische Diagnose:

Multiple Carcinombildung vom vorderen Mediastinum auf der Pleura pulmonis costarum et diaphragmatis, sowie im Lungengewebe.

Primärer Ausgangspunkt wahrscheinlich im Mediastinum zu suchen. Hypostase beider Unterlappen. Geringgradige Atheromatose der Aorta, allgemeine Anaemie. Blutig-seröses Pleuraexsudat beiderseits. Carcinom der rechten Niere (?).

Es ist somit durch die Section der Beweis erbracht, daß unsere Diagnose in ihrem wichtigsten Punkte, da sie von einer bösartigen Neubildung im Innern sprach, vollauf sich bestätigt hat.

Freilich war intra vitam die Ansicht ausgesprochen worden, „daß eine direkte Fortwucherung krebiger Massen von der Narbe, respective von dem primären Mammacarcinom aus durch die Thoraxwandung auf die Pleura und von hier aus auf das Zwerchfell und durch dieses hindurch auf die Leber anzunehmen sei“; in diesem Punkte konnte die Sektion eine Bestätigung der Diagnose nicht bieten.

Da nun einerseits zwischen dem früher bestandenen Mammacarcinom beziehungsweise der Narbe eines solchen und den auf der Pleura, in den Lungen und im Mediastinum anticum vorgefundenen Tumoren ein direkter Zusammenhang nicht nachgewiesen werden konnte, vielmehr die inzwischen gelegenen Gewebe keinerlei pathologische Veränderungen zeigten, und speciell Krebszellen nirgendwo finden ließen, und anderseits der Gedanke an eine Verschleppung der Krebsmassen durch die Blut- und Lymphbahnen sehr nahe liegt, so haben wir wohl die volle Berechtigung, von secundärem Krebs der Pleura und der Lungen, mit Anhäufung krebiger Tumoren im vorderen Mediastinum zu sprechen.

Dabei pflegen gerade beim Carcinom der Lunge derartige Geschwülste zumeist ihren Ursprung aus dem interlobulären Bindegewebe zu nehmen, comprimiren Lappchen und Alveolen, oder dringen in letztere hinein; auch werden nicht selten grössere Blutgefäße arrodirt und dadurch Veranlassung zu manchmal gar starken Hämorrhagien gegeben, was allerdings im gegebenen Falle nicht stattgefunden, wiewohl das zeitweise Auftreten von Blutstreifen im Sputum auf Zerstörung kleinerer und kleinster Gefäße schliessen liefs.

Die Frage, ob es sich nicht etwa um einen primären Lungenkrebs handle, der in keinerlei ursächlichem Zusammenhange mit der vorgefundenen Narbe stehe, der etwa gar das Mammacarcinom als das secundäre erscheinen lasse, glaube ich in wenigen Worten erledigen, d. h. verneinen zu können.

Primäre Geschwülste sowohl der Lunge als auch der Pleura gehören zu den großen Seltenheiten, während secundäre Knoten in den Brusteingeweiden bei Carcinom peripherer Organe ziemlich häufig beobachtet worden sind.

Nun ist in dem beschriebenen Falle durch die Anamnese nachgewiesen und durch den oben angeführten microscopischen Befund bestätigt, daß schon vor 8 Jahren zum erstenmale die rechte Brust Sitz eines carcinomatösen Processes war, nach dessen Entfernung ein Recidiv vor zwei Jahren zur Wiederholung der Operation zwang.

Es ist sonach nicht anzunehmen, daß der Krebs in der Lunge und Pleura schon seit mehr als 8 Jahren bestanden habe und daß das Mammacarcinom ein secundärer Process gewesen sei.

Dagegen spricht vor allem der Umstand, daß der Patient nach der zweimaligen Operation sich jedesmal gut erholte und in früherer Zeit überhaupt keinerlei wesentliche Beschwerden von Seite der Brustorgane hatte. Erst in den letzten Monaten zeigte er neben den beschriebenen objektiven Befunden den zeitweisen Husten, die Schlingbeschwerden, die starke Abmagerung und schließlich den marantischen Verfall.

Ferner wäre eine Dauer von mehr als 8 Jahren bei einem Carcinom der Lunge etwas bisher unerhörtes, da ja derartige Prozesse im Zeitraume von 3—27 Monaten zum Tode zu führen pflegen.

Dafür, daß die Veränderungen in den Lungen und die Wucherungen auf der Pleura und im Mediastinum secundärer Natur gewesen, spricht im ferneren die Erfahrung, wonach gerade die Carcinome zu denjenigen Arten von Geschwülsten gehören, welche durch ihre Tendenz zu peripherem Wachsthum zur Zerstörung der Nachbargewebe führen, und dadurch besonders befähigt erscheinen, sei es durch direktes Hineinwachsen in ein Gefäß, sei es durch Arrodierung eines solchen, mit dem Blutkreislauf in Contact zu kommen.

Dabei sind es, wie besonders von RECKLINGHAUSEN und KÖSTER betont wurde, namentlich die Lymphgefäße, welche eine große Bedeutung für die Verschleppung kleinster, kreb-

figer Partikelchen und somit für die Verbreitung der Carcinome und für Metastafenbildungen haben. Embolie ist nach ACKER*) überhaupt eine Grundlage der metastatischen Verbreitung aller Geschwülste.

Durch diese große Disposition zum Weitergreifen und zur Metastafenbildung seitens der Carcinome wird es leicht begreiflich erscheinen, warum in so vielen Fällen die Operation, auch wenn sie die ganze Geschwulst mit allen krebfigen Theilen entfernt hatte, ein Auftreten des Krebses in anderen, eventuell in inneren Organen nicht verhindern kann, warum somit eine möglichst baldige Operation in allen diesbezüglichen Fällen nicht dringend genug empfohlen werden kann.

Auch im beschriebenen Falle muß eine Verschleppung der carcinomatösen Massen bereits vor der Recidivoperation stattgehabt haben, so daß letztere, so sorgfältig sie auch alles Pathologische zu entfernen suchte, ein Auftreten des Carcinoms in Lunge und Pleura nicht mehr verhüten konnte.

*) Deutsches Archiv für klin. Medicin, B. XI. pag. 173 ff. ACKER, „zur Pathogenese der Geschwulstmetastasen“.

Zum Schlusse ist es mir noch eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. SEITZ für die Anregung zu dieser Arbeit und die Überlassung des Falles, Herr Dr. C. SEITZ Privatdocent und Assistenzarzt der medicinischen Poli-Klinik für die Liebenswürdigkeit, mit der er mir die Benützung der Bibliothek des Reifingerianums gestattete, sowie für seine freundliche Unterstützung bei der Arbeit meinen besten Dank auszusprechen.

